



12

## Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 92 06 753.0
- (51) Hauptklasse E03F 5/14
- (22) Anmeldetag 19.05.92
- (47) Eintragungstag 10.12.92
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 28.01.93
- (30) Pri 26.08.91 DE 91 10 547.1
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Abscheider für Abwasser
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Lenz Anhängercenter GmbH, 7032 Sindelfingen, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Vogel, G., Pat.-Ing., 7141 Schwieberdingen

Man erkennt, daß die Erfindung jedenfalls dann verwirklicht ist, wenn innerhalb des Schwimmstoffabscheiders ein Organ angeordnet ist, das dazu geeignet ist, Turbulenzen im Bereich der Einlaßöffnung des Auslaufkanals zu minimieren, so daß die im Abwasser sich befindenen Schwimmstoffe sich im Bereich des Abwasserspiegels ablagern.

Weitere zweckmäßige und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Eine besonders zweckmäßige Ausgestaltung sieht vor, daß die Gleitwand mit dem Boden der Vorrichtung einen Winkel definiert, der größer als  $60^\circ$  und kleiner als  $120^\circ$  ist. Die Wahl des Winkels hängt im wesentlichen von der relativen Menge der Schwimmstoffe im Abwasser sowie deren spezifischen Gewicht ab. Strömt das Abwasser in die Vorrichtung mit einer relativ hohen Geschwindigkeit, so daß erhebliche Turbulenzen im Bereich des Schwimmstoffabscheiders auftreten, dann ist es zweckmäßig, mindestens zwei, vorzugsweise drei Gleitwände vorzusehen. Im Rahmen dieses Erfindungsgedankens ist es besonders zweckmäßig, wenn die Höhe der Gleitwände mit steigendem Abstand der Seitenwände von der Auslaßöffnung abnimmt. Diese kaskadenförmige Anordnung der Gleitwände führt zur Beruhigung der Strömung innerhalb des Schwimmstoffabscheiders, so daß aus der Auslaßöffnung Abwasser strömt, das annähernd schwimmstofffrei ist.

Um die Vorrichtung mit Bezug auf die Zusammensetzung des Abwassers optimieren zu können, sieht eine zweckmäßige Ausgestaltung der Erfindung vor, daß die Gleitwände mit der Vorrichtung lösbar verbindbar sind.

Schließlich sieht eine zweckmäßige Ausgestaltung der

abhängig ist. Zwischen dem Boden 7 und der Gleitwand 20 ist eine Durchlaßöffnung 1 in Form eines Schlitzes ausgebildet.

Ferner läßt die Zeichnung erkennen, daß die Gleitwand 20 zwischen der Auslaßöffnung 15 und einer Prallwand 23 angeordnet ist, deren oberes Ende 25 unterhalb des Abwasserspiegels 14 angeordnet ist, während ihr unteres Ende 27 mit dem Boden 7 mediumdicht verbindbar ist. Die Prallwand 23 erstreckt sich über die ganze Breite der Vorrichtung 10 und ist mit dieser mediumdicht verbindbar. Durch diese Prallwand 23 ist gewährleistet, daß die Schwimmstoffe 6 sich zwischen der Wand 22 und der Gleitwand 20 ansammeln können. Der aktive Raum des Schwimmstoffabscheiders 12 ist daher mit Abwasser gefüllt, in dessen oberen Bereich sich die Schwimmstoffe absetzen, während im unteren Bereich kaum Schwimmstoffe vorhanden sind.

Die Gleitwand 20 ist mit dem Boden 7 der Vorrichtung 10 lösbar verbindbar, wobei ihr Abstand zum Auslaufkanal 18 veränderbar ist. Um dies zu erreichen, sind an den Innenwänden der Vorrichtung Nuten ausgebildet, in die die Trennwand 20 mediumdicht einsteckbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Gleitwand (20) mit dem Boden (7) der  
Vorrichtung (10) einen Winkel definiert, der  
größer als  $60^\circ$  und kleiner als  $120^\circ$  ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß mindestens zwei, vorzugsweise drei Gleitwände  
vorgesehen sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Höhe der Gleitwände (20) mit steigendem  
Abstand der Seitenwände von der Auslaßöffnung (15)  
abnimmt.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Gleitwände (20) mit der Vorrichtung lösbar  
verbindbar sind.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Prallwand (25) sich über die ganze Breite  
der Vorrichtung (10) erstreckt und mit dieser  
mediumdicht verbindbar ist.

